

BAB V

KESIMPULAN

BAB V

KESIMPULAN

Kesimpulan akhir yang dapat diambil dari bahasan yang telah dilakukan adalah:

1. Model peramalan

Model yang dapat dipakai untuk meramalkan permintaan di masa yang akan datang dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Model Peramalan

Kode buah	Model ramalan
13	$Y_t = Y_{t-1} + a_t - 0,41401806a_{t-1} - 0,47060685a_{t-2} - 0,00563319a_{t-7} + 0,00233224a_{t-8} + 0,00265102a_{t-9} - 0,25284735a_{t-14} + 0,10468337a_{t-15} + 0,11899169a_{t-16}$
34	$Y_t = 1,64708164Y_{t-1} - 0,64708164Y_{t-2} + 0,20598386Y_{t-7} - 0,33927223Y_{t-8} + 0,13328837Y_{t-9} + a_t - 0,91696811a_{t-1}$
109	$Y_t = Y_{t-1} + a_t - 0,29753318a_{t-1} - 0,24569696a_{t-2} - 0,18795752a_{t-3}$
133	$Y_t = Y_{t-1} + 0,16918959(Y_{t-7} - Y_{t-8}) + a_t - 0,59237198a_{t-1} - 0,18581949a_{t-2}$
990	$Y_t = 0,27961887Y_{t-1} + 0,28480862Y_{t-2} + 0,12928133Y_{t-3} + 0,01767105Y_{t-4} + 0,28862013Y_{t-5} = a_t$
22	$Y_t = Y_{t-1} + a_t - 0,20307459a_{t-1} - 0,53333439a_{t-2}$
21	$Y_t - 1,31527227Y_{t-1} + 0,31527227Y_{t-2} - Y_{t-7} + 1,31527227Y_{t-8} - 0,31527227Y_{t-9} = a_t - 0,84571976a_{t-1} - 0,96506633a_{t-7} - 0,81617566a_{t-8}$
36	$Y_t = 1,36906655Y_{t-1} - 0,36906655Y_{t-2} + a_t - 0,89671886a_{t-1} - 0,04899638a_{t-7} + 0,04393598a_{t-8} - 0,26781951a_{t-14} + 0,24015881a_{t-15}$
114	$Y_t = 1,29688157Y_{t-1} - 0,29688157Y_{t-2} + a_t - 0,90894109a_{t-1}$
131	$Y_t = Y_{t-1} + a_t - 0,34627462a_{t-1} - 0,33007279a_{t-2} - 0,22885977a_{t-3}$

2. Perencanaan inventori

a. Q-system

Untuk perencanaan inventori dengan Q-system, waktu antar pemesanannya tidak sama. Kuantitas sebesar Q* dipesan jika inventori yang ada di

gudang sebesar *Reorder Point* (ROP). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Q-system

Kode Buah	Q*	ROP	TC	SL
13	82,74	237,48	52.450,17	99,99%
34	201,18	322,73	30.482,57	99,99%
109	121,92	135,48	19.931,24	100,00%
133	320,30	216,35	13.142,35	100,00%
990	109,99	63,83	7.848,13	99,99%
22	29,01	35,83	19.867,78	99,96%
21	29,71	39,62	21.510,32	99,97%
36	83,84	159,15	39.991,51	99,94%
114	192,42	123,22	10.560,59	100,00%
131	50,97	39,79	11.096,06	99,98%

b. P-system

Untuk perencanaan inventori dengan *P-system*, waktu antar pemesanannya adalah sebesar T^* , sedangkan kuantitas order yang harus dipesan adalah sebesar M^* dikurangi dengan inventori yang ada di gudang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 P-system

Kode buah	T^* (hari)	M^*	TC	SL
13	0,35	312,79	53.356,44	99,98%
34	0,64	489,65	31.169,52	99,99%
109	0,85	236,83	20.147,83	100,00%
133	1,49	457,85	13.166,32	100,00%
990	1,92	182,34	8.198,76	99,99%
22	0,89	66,12	20.541,43	99,92%
21	0,75	69,66	22.784,43	99,96%
36	0,56	235,32	42.673,19	99,91%
114	1,62	295,13	10.730,76	100,00%
131	1,59	95,94	12.028,73	99,95%

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. Ronald H. Ballou, *Business Logistics Management 4th edition*. Prentice-Hall, Inc, 1999.
2. James R. Stock & Douglas M.Lambert, *Strategic Logistics Management 4th edition*. McGraw-Hill International Edition, 2001.
3. J.M.Juran and Frank M.Gryna, *Quality Planning and Analysis 3rd edition*. McGraw-Hill International, 1993.
4. Bruce L. Bowerman & Richard T. O'Connel, *Forecasting and Time Series: An Applied Approach 3rd edition*. Wadsworth, Inc, 1993.